NUOVO INSEDIAMENTO PRODUTTIVO CON FUNZIONE DI DATA CENTER

in Comune di Vimercate (MB)

Impianti termici con potenza termica complessiva superiore a 150 MW

D. Lgs 152/2006, Allegato II alla Parte Seconda, Punto 2

Consultazione Preventiva VIA

D.Lgs. 152/2006, Art. 20

Proponente

Giambelli S.p.A.

Via Trento 64, 20871 Vimercate (MB)
03960261 - fax 0396026222
direzione@giambelli.it

Elaborato **Relazione Tecnica**

Data: dicembre 2024

Revisione: 00

L'elaborato contiene la relazione tecnica del progetto di nuovo insediamento produttivo con funzione di Data Center in Comune di Vimercate (MB) ai fini dell'espletamento della procedura di "Definizione del livello di dettaglio degli elaborati progettuali ai fini del procedimento di VIA" ai sensi dell'art 20 del D.Lgs. 152/2006.

I contenuti del testo, l'impostazione metodologica e grafica sono coperti dai diritti di proprietà intellettuale dell'autore a norma di legge.

Proponente

Giambelli S.p.A.
Via Trento, 64 | 20871 Vimercate (MB)
direzione@giambelli.it | www.giambelli.it

Consulenza ambientale

U.lab S.r.l.
Via Brera 3 | 20121 Milano
info@u-lab.it | www.u-lab.it

Indice

PREMESSA **3**

SCOPO DELLA RELAZIONE PER LA CONSULTAZIONE PREVENTIVA 3

CONTENUTI ED ARTICOLAZIONE DEL DOCUMENTO 4

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE **5**

1.1 AMBITO TERRITORIALE DI INSERIMENTO 5

1.2 AREA OGGETTO DI INTERVENTO 5

2. RIFERIMENTI PROGRAMMATICI **8**

2.1 COMPATIBILITÀ CON IL QUADRO PROGRAMMATICO SOVRACOMUNALE 8

2.2 COMPATIBILITÀ URBANISTICA 8

3. RIFERIMENTI TECNICO-PROGETTUALI **10**

3.1 COMPONENTE EDILIZIO-ARCHITETTONICA 10

3.2 PROGETTO DEL VERDE E PERFORMANCE ECOSISTEMICA 13

3.3 COMPONENTE IMPIANTISTICA ELETTRICA 15

3.4 COMPONENTE IMPIANTISTICA DI RAFFREDDAMENTO 16

3.5 ULTERIORI NOTE TECNICHE 17

4. IMPATTI AMBIENTALI **18**

4.1 COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE DALL'INTERVENTO 18

5. MONITORAGGIO AMBIENTALE **19**

5.1 PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE 19

6. ELENCO ELABORATI PROPOSTI **20**

6.1 ELENCO ELABORATI PER LA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE 20

Premessa

SCOPO DELLA RELAZIONE PER LA CONSULTAZIONE PREVENTIVA

Il presente documento viene redatto al fine di fornire i contenuti necessari per l'espletamento della procedura di "Definizione del livello di dettaglio degli elaborati progettuali ai fini del procedimento di VIA" ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006.

Lo scopo è quello di avviare con l'Autorità Competente una fase di confronto in riferimento al progetto di nuovo insediamento produttivo con funzione di Data Center in Comune di Vimercate (MB) per la "consultazione preventiva" al fine di definire le informazioni necessarie da considerare per la redazione dello Studio di Impatto Ambientale (SIA), preliminare alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA).

Il progetto in oggetto ricade entro l'ambito di applicazione delle norme in materia ambientale (Valutazione di Impatto Ambientale - VIA) di cui al D.Lgs. 152/2006:

Progetti di competenza statale: *"Impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 150 MW"* (cfr. D.Lgs. 152/2006, Allegato II alla Parte Seconda, Punto 2)

Il confronto avrà l'obiettivo di definire la tipologia e il livello di dettaglio delle informazioni necessarie da considerare per la redazione dello Studio di Impatto Ambientale - SIA, che sarà sviluppato ai sensi di quanto previsto dall'Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 s.m.i. (cfr. Art. 22 Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale) e secondo quanto previsto dalle *"Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data Center"* adottate dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con Decreto n. 257 del 02/08/2024 della Direzione Generale Valutazioni Ambientali.

Si richiede l'avvio del confronto con l'Autorità Competente al fine di favorire lo svolgimento del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale - VIA, nel rispetto delle tempistiche previste dalla norma.

CONTENUTI ED ARTICOLAZIONE DEL DOCUMENTO

Il documento illustra i contenuti del progetto di nuovo insediamento produttivo con funzione di Data Center in Comune di Vimercate (MB) e definisce la metodologia di analisi delle componenti ambientali per il procedimento Valutazione di Impatto Ambientale – VIA, con elenco degli elaborati proposti.

L'articolazione in capitoli è la seguente:

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	Inquadramento e descrizione dell'ambito territoriale di inserimento del progetto
2. RIFERIMENTI PROGRAMMATICI	Compatibilità con il quadro programmatico sovracomunale e compatibilità urbanistica con lo strumento urbanistico comunale.
3. RIFERIMENTI PROGETTUALI	Descrizione dei contenuti progettuali: componente edilizia, progetto del verde e componente impiantistica.
4. IMPATTI AMBIENTALI	Descrizione della scala delle valutazioni e della metodologia di analisi delle componenti ambientali
5. MONITORAGGIO AMBIENTALE	Obiettivi e contenuti del monitoraggio ambientale.
6. ELENCO DEGLI ELABORATI PROPOSTI	Elaborati e relativi contenuti progettuali da accompagnare allo Studio di Impatto Ambientale - SIA

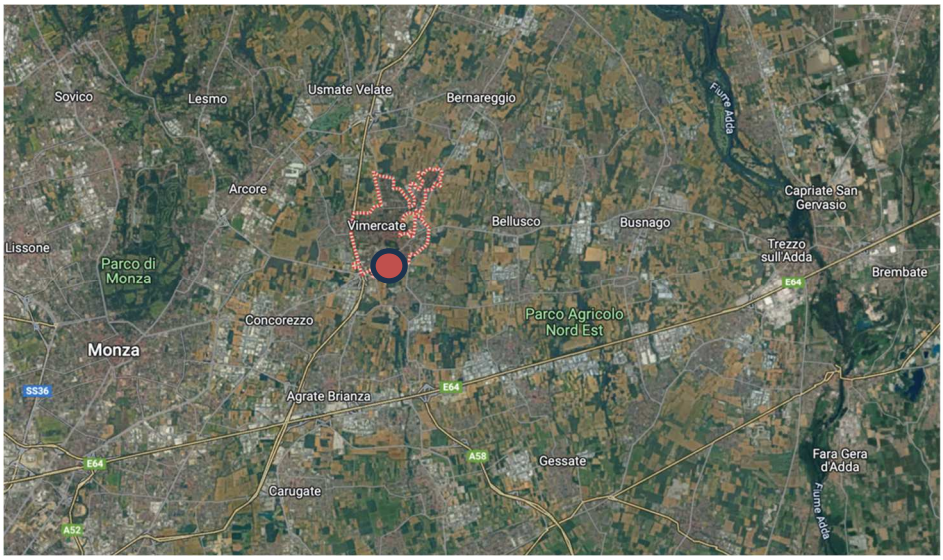
1. Inquadramento territoriale

1.1 Ambito territoriale di inserimento

Il progetto di realizzazione di un nuovo insediamento produttivo con funzione Data Center si colloca in Comune di Vimercate (MB).

Il comune si inserisce in un contesto territoriale policentrico in cui risulta imporsi come una polarità di importanza sovracomunale all'interno della Provincia di Monza e Brianza.

La zona compresa tra Agrate Brianza e Vimercate ha visto prosperare aziende all'avanguardia nell'automazione e nella produzione di componenti per computer e, attualmente, sta contribuendo all'espansione dell'economia verde coniugata all'alta tecnologia. A pochi passi dall'area di intervento sorge, infatti, il quartiere Torri Bianche, dove hanno sede numerose eccellenze e di seguito l'Energy Park, un'area produttiva all'avanguardia con edifici ad altissima efficienza energetica, dove oggi trovano sede aziende come Cisco e una serie di altre aziende internazionali specializzate nell'e-commerce e nell'high-tech.



Inquadramento territoriale d'area vasta

Fonte: Elaborazione U.lab

1.2 Area oggetto di intervento

L'area interessata dal progetto di realizzazione di un nuovo insediamento produttivo con funzione Data Center, attualmente priva di edificazioni, si estende su una superficie di circa 260.000 mq.

L'ambito è situato al confine meridionale del territorio comunale di Vimercate (MB), in un contesto urbano caratterizzato dall'alternanza tra usi del suolo agricoli e produttivo-industriali.

Il perimetro dell'area di intervento è delimitato a nord da via Rovereto, a nord-est da via Santa Maria Molgora, a sud-ovest da via Bolzano (strada provinciale SP200) e a ovest dalla Tangenziale Est di Milano (A51).

Inquadramento di dettaglio dell'area di progetto

Fonte: Elaborazione U.lab

Documentazione fotografica

Fonte: Google maps

Documentazione fotografica
Fonte: Rilievo fotografico con drone

2. Riferimenti programmatici

2.1 COMPATIBILITÀ CON IL QUADRO PROGRAMMATICO SOVRACOMUNALE

Il progetto risulta pienamente conforme con il quadro programmatico sovraordinato.

Gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale di livello sovracomunale (regionale e provinciale) non evidenziano disposizioni ostative rispetto alla proposta progettuale in oggetto, la quale interviene a una scala strettamente locale senza modificazioni dello scenario urbanistico di rilevanza territoriale.

In dettaglio:

- *Piano Territoriale Regionale*

Non si verificano interferenze con il quadro strategico definito a livello regionale.

- *Elementi della Rete Ecologica Regionale e Provinciale*

Il comune di Vimercate si colloca con il suo territorio comunale all'interno di un elemento di secondo livello della R.E.R. il sistema dell'ecoregione "Pianura Padana e Oltrepò". Si può tuttavia affermare che, data la scala dell'intervento di progetto, non si verificano interferenze dirette con gli elementi della rete.

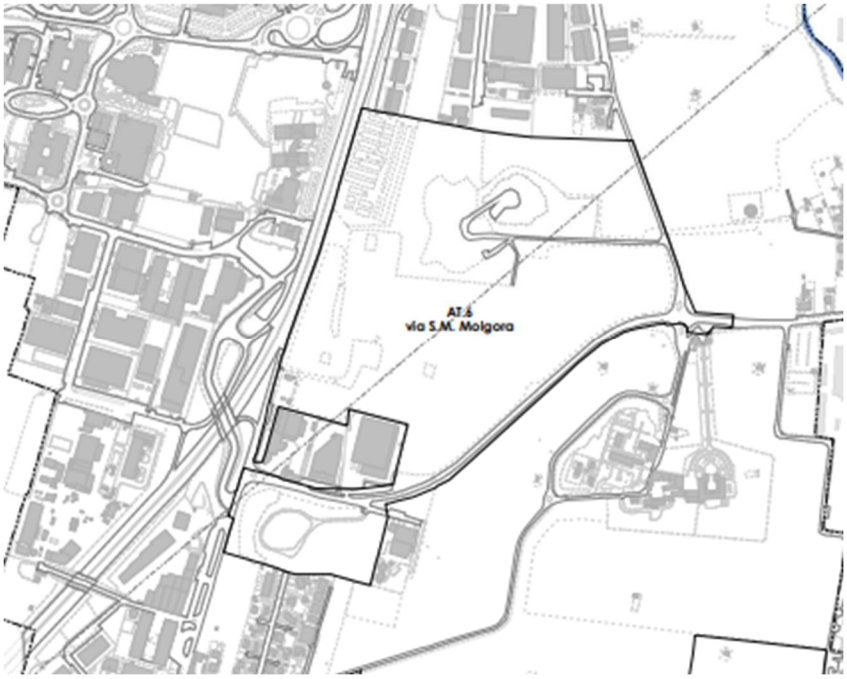
- *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Monza e della Brianza*

Non si verificano interferenze dirette. Dall'analisi del quadro programmatico comunale si evidenzia come l'area di progetto si colloca all'interno di un assetto infrastrutturale consolidato, non è interessata dal progetto di rete ecologica provinciale e non è compresa in ambiti agricoli strategici definiti a livello provinciale (Fonte: PTCP della Provincia di Monza e Brianza)

2.2 COMPATIBILITÀ URBANISTICA

Il Comune di Vimercate è dotato di Piano di Governo del Territorio ai sensi della L.R. 12/2005, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 1 del 23/05/2024. Gli atti hanno assunto efficacia dalla data della pubblicazione sul B.U.R.L. serie "Avvisi e concorsi" n° 27 del 03/07/2024.

Il progetto si colloca all'interno di un Ambito di Trasformazione a destinazione produttivo/direzionale (*AT.6 Vimercate – Santa Maria Molgora*), compatibile con la funzione Data Center prevista.



AMBITI DI TRASFORMAZIONE								
Denominazione		ST (mq)	IT max	SL max (mq)	Incentivazione max 15% (mq)	Incremento max 5% (mq)	Destinazione d'uso principale	abitanti teorici insediabili
AT.1	VIMERCATE - VIA FLEMING	10.978,00	0,15	1.646,70	247,01	82,34	residenziale	35,4
AT.2	S. MAURIZIO - C.NA CASTELLAZZO	26.042,00	--	4.796,00	719,40	239,80	residenziale	102,3
AT.3	VIMERCATE - VIA PORTA	21.730,00	0,18	3.911,40	586,71	195,57	residenziale	84,5
AT.4 (Vig.)	ORENIO - VIA TRIESTE	10.787,00	0,29	3.128,23	469,23	--	residenziale/ricettivo	64,0
AT.5	VIMERCATE - VIA MILANO SUD	11.991,00	0,25	3.000,00	--	150,00	commerciale	--
AT.6	VIMERCATE - VIA S.M. MOLGORA	289.763,00	0,30	86.928,90	13.039,34	4.346,45	produttivo/direzionale	--
AT.7	ORENIO - VIA FERMI	13.808,00	0,29	4.004,32	600,65	200,22	residenziale	85,6
AT.8	VIMERCATE SUD - DEPURATORE	36.890,00	--	--	--	--	impianti tecnologici	--

Estratto Piano di Governo del Territorio di Vimercate

Fonte: Comune di Vimercate

Secondo quanto previsto dalle recenti Linee guida di Regione Lombardia per la realizzazione di data center[1], l'area si presenta idonea alla localizzazione di strutture per servizi di gestione delle risorse informatiche di grandi dimensioni (data center dotato di impianto termico con potenza superiore a 50 MW) in quanto presenta un adeguato livello di infrastrutturazione grazie al collegamento con strade di livello sovralocale e garantisce la possibilità di interconnessione con la rete del trasporto pubblico locale.

[1] Deliberazione Giunta Regionale Lombardia N° XII / 2629 del 4/06/2024 "Linee guida per la realizzazione in Lombardia delle infrastrutture fisiche in cui vengono localizzate apparecchiature e servizi di gestione delle risorse informatiche - Data center.

3. Riferimenti tecnico-progettuali

La potenza termica del previsto intervento produttivo a destinazione data center rientra nella fascia superiore a 150 MW.

È stata inoltrata Terna S.p.A. apposita istanza con richiesta di aumento di potenza delle STMG da 150 MW a 220 MW.

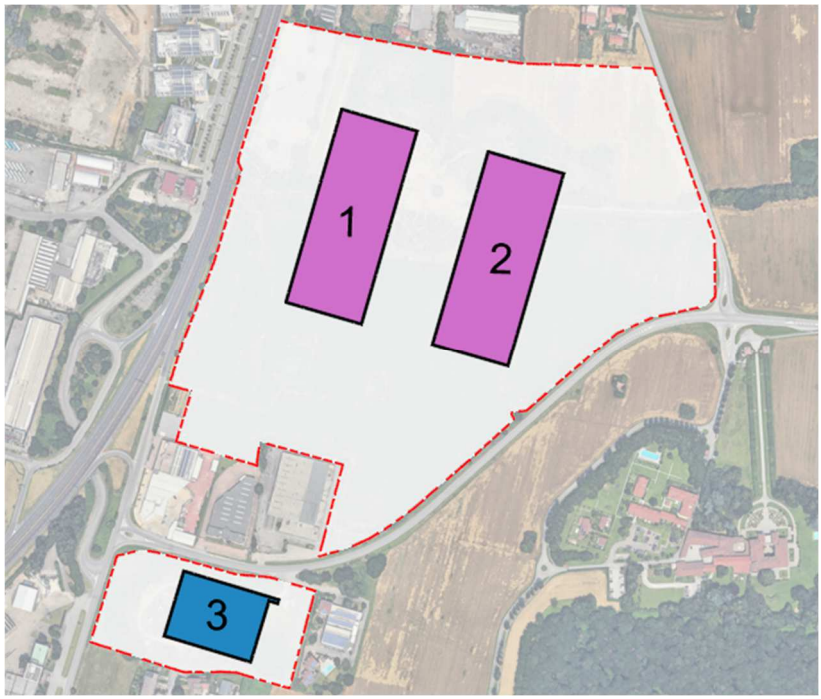
Nel seguito è delineato il quadro progettuale dell'intervento e, a seguire, sono descritte le principali componenti impiantistiche.

3.1 COMPONENTE EDILIZIO-ARCHITETTONICA

La proposta progettuale prevede la realizzazione di un comparto produttivo destinato a Data Center composto da due edifici.

Il progetto prevede la realizzazione di due immobili a pianta rettangolare, ciascuno con superficie pari a 20.500 mq, sviluppati su due livelli.

Per le facciate saranno scelte tecnologie e materiali per un corretto inserimento paesaggistico nel contesto. Alla qualità progettuale concorre anche il progetto del verde descritto al successivo paragrafo.



Edifici a destinazione produttiva (Data center)

Edificio 1 = 20.512 mq x 2 piani	= 41.024 mq
Edificio 2 = 20.512 mq x 2 piani	= 41.024 mq
Totale SL produttivo	**= 82.048 mq**

Edifici a destinazione commerciale*

Edificio 3	= 8.200 mq
Totale SL commerciale	**= 8.200 mq**

(*) progetto compreso nell'ambito di intervento, non oggetto di VIA

Schema planivolumetrico e dimensionale
Fonte: Elaborazione U.lab

Il progetto prevede anche il riassetto della viabilità nell'area circostante, coinvolgendo Via Santa Maria Molgora (a est e nord-est), Via Bolzano (a sud), Via Rovereto (a nord) e lo svincolo della Tangenziale A51 (a ovest).

Nel dettaglio, gli interventi viabilistici prevedono la realizzazione di:

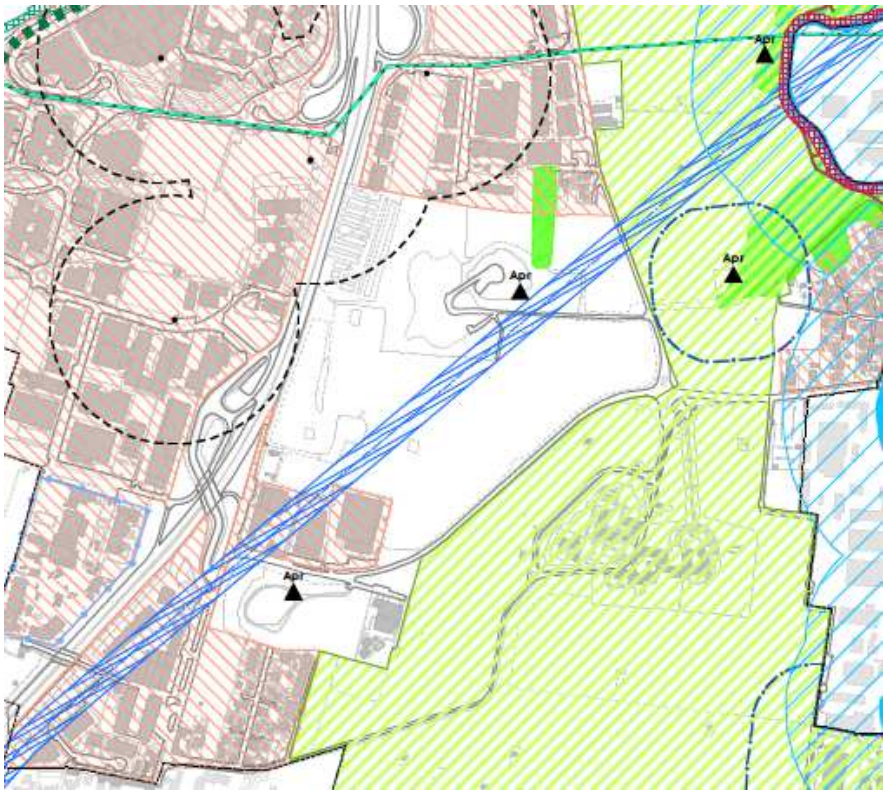
- due accessi principali all'ambito: uno esistente da Via Rovereto, a nord, e uno nuovo da Via Santa Maria Molgora, sul lato destro della strada;
- una rotatoria su Via Santa Maria Molgora all'incrocio con Via Rovereto, per migliorare l'accessibilità sia all'area produttiva esistente sia all'ambito in progetto, e per ottimizzare la viabilità locale rallentando il traffico su Via Santa Maria Molgora;
- una nuova rotatoria e l'adeguamento dell'intersezione tra Via Trento e Via Bolzano, nei pressi dello svincolo della Tangenziale A51, attualmente un nodo critico e pericoloso per la circolazione stradale;
- un percorso ciclopedonale interno all'ambito, collegato al progetto provinciale per la rotatoria sulla SP200, all'incrocio tra Via Santa Maria Molgora e Via Bolzano.

Planivolumetrico di progetto
Fonte: Elaborazione U.lab

I due edifici che compongono il Data Center, con relative strutture e impianti per il funzionamento, saranno collocati in posizione centrale rispetto al perimetro dell'ambito di intervento, in considerazione dei vincoli insistenti sull'area e a seguito di accordo con il gestore della rete (Terna S.p.A.) per lo spostamento della linea elettrica che attualmente attraversa l'area di proprietà.

I vincoli sull'area sono i seguenti:

- fascia di rispetto tangenziale di 60 m (art. 26 D.P.R. 495/1992)
- fascia di rispetto per la Viabilità di Interesse Provinciale (PTCP di Monza e Brianza)
- fascia di rispetto nuovo tracciato elettrodotto:
  - 15 metri - fascia di inedificabilità
  - 20 metri - fascia senza piantumazione di piante d'alto fusto o con altezza tale da interferire coi conduttori in caso di caduta
  - 30 m - fascia per i campi elettromagnetici



Estratto Piano di Governo del Territorio di Vimercate
Fonte: Comune di Vimercate

Infine, si evidenzia come il progetto preveda l'inserimento di ampie aree verdi all'interno del perimetro di intervento, con l'obiettivo di mitigare visivamente le nuove costruzioni e valorizzare ecologicamente le aree oggetto di trasformazione (vedi paragrafo seguente).

3.2 PROGETTO DEL VERDE E PERFORMANCE ECOSISTEMICA

Per quanto attiene al rapporto con le reti ecologiche e le reti verdi a finalità fruitiva e alla qualità paesaggistica del territorio, l'intervento persegue la riqualificazione urbanistica e ambientale a completamento dell'area produttiva della zona sud del territorio comunale, soprattutto per quanto attiene agli aspetti quantitativi e qualitativi di compatibilità alla strutturazione ecosistemica multifunzionale delle superfici permeabili previste all'interno dell'ambito e per le compensazioni ambientali correlate all'attuazione del progetto.

Il progetto propone superfici permeabili pari a circa **130.000 mq** all'interno dell'ambito, all'interno della Rete Verde di ricomposizione paesaggistica prevista dal Piano di Coordinamento Provinciale de Monza e della Brianza.

Il progetto prevede la realizzazione di aree verdi su ampie superfici all'interno del perimetro di progetto. Tali superfici permeabili che circondano il comparto produttivo vengono qualificate ecologicamente grazie all'utilizzo di elementi dall'alta valenza ecologica che connotano il progetto complessivo del verde.

Il sistema del verde proposto si fonda sui seguenti assunti, che costituiscono gli elementi strutturanti del paesaggio, alle diverse scale di analisi e territoriale:

- **core areas.** Questo livello è costituito da macchie boscate arboreo arbustive con la messa a dimora di specie autoctone (es. querce, carpini, ciliegi selvatici, aceri campestri,...). Questi spazi boscati rappresentano il cuore della struttura della rete ecologica su cui strutturare le connessioni e le loro performances ecosistemiche;
- **superfici a prato**. Le aree a verde prevedono anche ampi spazi a prato fiorito dall'alto valore ecologico e paesaggistico. Talvolta popolati da arbusteti. Le superfici a prato si troveranno anche all'interno delle superfici boscate generando delle chiarie prative al suo interno;
- **filari**. Il progetto prevede inoltre la messa a dimora di filari lungo la viabilità interna al comparto e lungo la Via Bolzano, sempre utilizzando specie autoctone, ma anche dall'alto valore ornamentale.
- **bacini di ritenzione idrica/aree umide**. Gli interventi proposti prevederanno la creazione di bacini di ritenzione, in cui assolvere sia alla funzione strettamente idraulica (regolamento regionale n. 7 del 2017 per invarianza idraulica e idrologica) sia a quella naturalistica-ecologica.
  L'andamento morfologico vario permetterà anche la formazione di zone umide, grazie alla disposizione di uno strato di argilla a favore di una ritenzione idrica nel suolo, e a sostegno della comunità biologica complessa connotando l'intervento di un grande valore ecosistemico.
  Tali elementi permetteranno quindi la creazione di ecosistemi diversi che si alternano a quelli classici del bosco, migliorando la biodiversità dei luoghi e il valore ecologico dell'area. Le specie utilizzate per queste aree sono specie idrofile autoctone riferite agli ambienti umidi (es. salici). Inoltre, tali elementi assolveranno alla funzione di raccolta e accumulo di una parte delle acque piovane evitando gli allagamenti lungo le strade. Infatti, le aree umide di progetto sono state collocate in posizioni che già allo stato di fatto vedono fenomeni di allagamenti in seguito agli eventi meteorologici più o meno intensi.

L'alternanza di spazi aperti, con spazi più strutturati (macchie arboreo-arbustive), in relazione con aree a carattere più umido e il sistema di siepi e filari, permetterà di mitigare visivamente da un lato il nuovo costruito e, dall'altro di creare occasione di valorizzazione ecologica delle aree oggetto di intervento.

Le specie vegetali utilizzate per la creazione di aree a carattere maggiormente naturalistico-ecologico, saranno tutte specie autoctone afferenti ai lineamenti

fitosociologici del territorio di riferimento. Tale assunto progettuale permetterà di aumentare in modo significativo il valore floristico-vegetazionale e conseguentemente la vocazionalità faunistica di tali aree.

In tale senso le opere a verde proposte non saranno un mero intervento di "*maquillage*" a verde, ma permetteranno di realizzare un brano importante della rete ecologica locale. In tal senso il progetto valorizzerà una connessione verso Est, mediante un sistema di *stepping stone*, costituita dagli elementi sopra richiamati, che andranno a connettersi, oltre la strada Via S.M. Molgora alla fascia arboreo arbustiva che si estende fino al Torrente Molgora, che rappresenta nel territorio in esame, come un importante corridoio ecologico.

Schema rete ecologica
Fonte: Elaborazione U.lab

Per il raggiungimento degli obiettivi ecologici e di alti livelli prestazionali sotto il profilo ecosistemico saranno selezionate corrette specie autoctone.

Le "*prestazioni ecologiche*" delle opere a verde così progettate saranno misurate attraverso un paniere di indicatori di Landscape Ecology (es. Biopontenzialità ecologica, indici di connettività, etc…) che oltre a fornire la quantificazione della prestazione ecologica e dei servizi ecosistemi erogati dalle opere a verde, fornirà fin dalle prime fasi della progettazione, la descrizione dello stato di fatto alle varie scale di analisi (area di sito e area vasta), e quindi, la base per il corretto sviluppo del progetto delle opere a verde.

Render di progetto
Fonte: Elaborazione U.lab

3.3 COMPONENTE IMPIANTISTICA ELETTRICA

Alimentazione principale ad alta tensione

L'alimentazione elettrica principale per il funzionamento del Data Center sarà garantita da due linee di Alta Tensione, collegate alla nuova sottostazione di Terna S.p.A. attualmente in fase di realizzazione.

Le linee di alimentazione saranno interrate e avranno una potenza di 150 MW a 220 kV. Le due linee opereranno in modalità alternata: una sarà normalmente attiva, mentre l'altra fungerà da linea di backup. In caso di guasto o danneggiamento della linea principale, la linea di sicurezza entrerà automaticamente in funzione.

Le due linee giungeranno alla Sottostazione Utente situata nell'angolo nord-est del lotto, dove la tensione sarà ridotta dai 220 kV della linea di Terna a 20 kV tramite due trasformatori in olio, che alimenteranno le linee di Media Tensione interne al campus.

Alimentazione principale a media tensione

Adiacente alla sottostazione AT/MT saranno realizzate due stazioni di partenza per le linee di Media Tensione. All'interno di questi edifici saranno installati i quadri elettrici per la Media Tensione, da cui partiranno le linee dirette ai Data Center.

Alimentazione principale a bassa tensione

All'interno dei Data Center saranno installate complessivamente 50 linee di alimentazione così composte:

1. Quadro di ricezione della Media Tensione con più linee alternative in ingresso;
2. Trasformatore in resina per l'abbassamento della tensione dai 20kV ai 380V;
3. Quadri principali in Bassa Tensione con tutte le partenze per le diverse linee di alimentazione;
4. UPS d'emergenza con inverter e batterie agli ioni di litio in grado di coprire al 100% una mancanza di alimentazione della corrente elettrica dalla rete di Terna per una durata massima di 8 minuti;

5. Generatore diesel d'emergenza con relativi serbatoi di gasolio in grado di coprire al 100% una mancanza di corrente elettrica dalla rete di Terna per una durata massima di 24 ore.

Alimentazione di emergenza

I generatori diesel d'emergenza saranno installati all'aperto, su un piazzale pianeggiante e impermeabilizzato, dotato di una rete di raccolta separata per l'acqua meteorica, progettata per intercettare eventuali perdite di gasolio o olio motore prima che l'acqua piovana venga scaricata nella rete esterna.

I generatori saranno collocati all'interno di container metallici insonorizzati prefabbricati, che arriveranno già completi e funzionanti (collaudati in fabbrica). Una volta posizionati sulla platea in cemento, saranno collegati alla rete elettrica.

I generatori diesel saranno dimensionati per fornire la potenza elettrica richiesta di 150 MW, operando all'80% della loro capacità per evitare surriscaldamenti e garantire la piena potenza anche nel caso in cui fino al 20% dei generatori fosse in manutenzione o non fosse in grado di avviarsi.

Per garantire la ridondanza e la disponibilità della potenza elettrica necessaria in caso di emergenza, saranno installati 60 generatori diesel da circa 3 MW ciascuno, con una potenza totale generata pari a 60x3 = 180 MW. Questo corrisponde a circa 468 MW termici, considerando il potere calorifico del carburante.

Durante il normale funzionamento del Data Center, i generatori diesel saranno spenti e mantenuti in temperatura tramite un circuito ausiliario che sfrutta il calore di scarto del data center. In caso di necessità, dovranno essere avviati e raggiungere il pieno regime in meno di 8 minuti, tempo che corrisponde all'autonomia fornita dagli UPS.

I generatori utilizzeranno prevalentemente biodiesel (HVO).

3.4 COMPONENTE IMPIANTISTICA DI RAFFREDDAMENTO

Tutta l'energia elettrica consumata dal Data Center dovrà essere dissipata sotto forma di calore attraverso gli impianti di raffreddamento degli apparati dati.

La rete di raffreddamento sarà composta da più circuiti indipendenti e ridondanti di acqua refrigerata, che alimenteranno scambiatori di calore di grandi dimensioni, progettati per raffrescare l'aria all'interno delle sale dati. Questi apparati raffredderanno l'aria calda proveniente dai server, fornendo ai ventilatori interni aria fresca alle temperature necessarie per il corretto funzionamento.

Il calore in eccesso verrà dissipato tramite apparecchiature di raffreddamento posizionate su una piattaforma metallica grigliata situata sulla copertura. Questa piattaforma sarà elevata rispetto alla copertura delle sale dati, in modo da permettere l'ingresso dell'aria fresca dal lato inferiore delle apparecchiature e l'espulsione dell'aria calda verso l'alto, evitando fenomeni di ricircolo che ridurrebbero l'efficienza del sistema.

3.5 ULTERIORI NOTE TECNICHE

Il nuovo impianto rispetterà tutte le ultime norme tecniche sulla costruzione, alimentazione, ventilazione e condizionamento, cablaggio, sistemi di sicurezza, processi per la gestione e operatività in un'ottica di minimizzazione degli impatti e della ricerca di un'alta efficienza energetica.

Si prevede di dotare l'impianto di Certificazione ISO 22237 specifica per i Data Center.

Ad integrazione del progetto del nuovo impianto data center è allo studio il progetto per la realizzazione di una rete di teleriscaldamento a servizio del comune di Vimercate

4. Impatti ambientali

4.1 COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE DALL'INTERVENTO

L'analisi degli impatti sarà sviluppata secondo i contenuti delle *"Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data Center"* adottate dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con Decreto n. 257 del 02/08/2024 della Direzione Generale Valutazioni Ambientali.

Ad esito della definizione del quadro ambientale e delle specifiche sensibilità e criticità dell'ambito di inserimento del progetto, sarà definita la scala di valutazione - *scala locale e scala sovralocale/d'area vasta* - per l'analisi delle componenti ambientali potenzialmente interessate dall'intervento.

Poste queste premesse, nello Studio di Impatto Ambientale, saranno considerate tutte le componenti ambientali di seguito elencate, nella fase di realizzazione e nella fase di esercizio dei *Data Center*:

- EMISSIONI IN ATMOSFERA, QUALITÀ DELL'ARIA E CLIMA
- AMBIENTE IDRICO, ACQUE DI LAVAGGIO E SCARICHI PRODOTTI
- SUOLO E SOTTOSUOLO
- GEOLOGIA
- IDROLOGIA E GEOTERMIA
- MOBILITÀ E TRAFFICO VEICOLARE
- FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI
- PAESAGGIO E BENI CULTURALI
- RUMORE
- VIBRAZIONI
- CAMPI ELETTRICI, MAGNETICI ED ELETTROMAGNETICI
- INQUINAMENTO LUMINOSO
- INQUINAMENTO OTTICO
- RADIAZIONI IONIZZANTI
- POPOLAZIONE E SALUTE UMANA
- RIFIUTI
- CONSUMI ENERGETICI

Per ciascuna componente saranno evidenziati possibili interferenze e/o impatti tra le opere in progetto ed il sistema ambientale interessato, valutate in termini qualitativi, sulla base dell'esperienza di casi analoghi e delle evidenze fenomenologiche.

Per le componenti di maggior rilevanza i fini della VIA (Atmosfera, Traffico e Rumore) si introdurranno anche valutazioni quantitative.

Come si richiama, le componenti ambientali per le quali non si evidenzieranno fattori di pressione ambientale, ovvero non si rileveranno potenziali interazioni del progetto, non sono necessariamente prive di effetti; tuttavia, questi saranno valutati non significativi rispetto agli scopi e all'ambito di indagine della VIA.

5. Monitoraggio ambientale

5.1 PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il Piano di Monitoraggio ha come obiettivo generale quello di operare un'azione di controllo sul territorio degli effetti sia delle fasi di cantiere sia di esercizio delle opere in progetto.

In riferimento al progetto di nuovo insediamento produttivo con funzione di Data Center, sarà previsto il Piano di monitoraggio *ante operam* e *post operam* riferito alle componenti ambientali identificate ad esito delle valutazioni contenute nello Studio di Impatto Ambientale.

Nello specifico, il Piano di Monitoraggio ha lo scopo di:

- verifica dello scenario ambientale di riferimento utilizzato nello SIA e caratterizzazione delle condizioni ambientali (scenario di base) da confrontare con le successive fasi di monitoraggio mediante la rilevazione dei parametri caratterizzanti lo stato delle componenti ambientali e le relative tendenze in atto prima dell'avvio dei lavori per la realizzazione dell'opera (monitoraggio *ante operam* o monitoraggio dello scenario di base);
- verifica delle previsioni degli impatti ambientali contenute nello SIA e delle variazioni dello scenario di base mediante la rilevazione dei parametri presi a riferimento per le diverse componenti ambientali soggette ad un impatto significativo a seguito dell'attuazione dell'opera nelle sue diverse fasi (monitoraggio degli effetti ambientali in corso d'opera e *post operam* o monitoraggio degli impatti ambientali); tali attività consentiranno di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste nello SIA per ridurre la significatività degli impatti ambientali individuati in fase di cantiere e di esercizio; individuare eventuali impatti ambientali non previsti o di entità superiore rispetto alle previsioni contenute nello SIA e programmare le opportune misure correttive per la loro gestione/risoluzione;
- comunicazione degli esiti delle attività di cui ai punti precedenti (alle autorità preposte ad eventuali controlli, al pubblico).

6. Elenco elaborati proposti

6.1 Elenco elaborati per la Valutazione di Impatto Ambientale

In riferimento alla documentazione minima a corredo della Valutazione di Impatto Ambientale, si propone il seguente elenco di elaborati.

Elaborati tecnici e di progetto
Relazione tecnica generale
Relazione specialistica - Valutazione compatibilità geologica
Relazione specialistica - Relazione agronomica e forestale
Inquadramento - *Corografia generale su CTR e ortofoto*
Inquadramento - *Planimetria generale e vincoli*
Inquadramento - *Layout allo stato attuale*
Stato di fatto - rilievo
Stato di fatto - rilievo fotografico
Stato di fatto, previsioni sviluppo servizi
Progetto – Foto inserimento planivolumetrico
Progetto - Planivolumetrico
Progetto - Aree in cessione e in riqualificazione
Progetto - Pianta piani-tipo
Progetto – Prospetti
Progetto – Sezioni
Progetto – Sezioni ambientali
Progetto - Particolari costruttivi
Progetto - Render
Progetto viabilità - Planimetria generale della viabilità e parcheggi
Progetto verde - Planimentria del verde
Progetto - Opere di compensazione
Planimetria generale sottoservizi in progetto
Relazione economica - Piano economico finanziario
Computo metrico estimativo
Cronoprogramma

Elaborati ambientali
Studio di Impatto Ambientale (SIA), comprensivo di tavole e carte tematiche
Sintesi non tecnica
Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA)

Studi specialistici allegati al SIA
Studio di Impatto Viabilistico
Studio di Impatto Atmosferico
Studio di Impatto Acustico
Valutazione di Impatto Sanitario (VIS)